

# BAB I

## PENDAHULUAN

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

PT. "JUVE MOTOR" adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri sepeda motor type bebek, untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Dari tahun ke tahun persaingan akan sepeda motor khususnya type bebek terus meningkat. Hal ini menuntut perusahaan untuk mengoptimalkan kapasitas produksinya agar dapat membuat sepeda motor yang murah dan berkualitas.

Saat ini perusahaan ingin meningkatkan kapasitas produksinya, tetapi hal itu sulit dilakukan oleh perusahaan. Karena untuk menambah jalur perakitan baru, perusahaan memiliki keterbatasan luas lantai produksi. Untuk merakit sepeda motor dibutuhkan lintas perakitan yang besar dan panjang. Lintas perakitannya menggunakan *conveyor* yang biaya pembuatannya mahal. Perusahaan hanya bisa sedikit memperluas lantai produksi dengan memanfaatkan sisa lahan yang ada, tetapi belum cukup untuk menambah lintas perakitan baru. Sebagian besar lahan di perusahaan digunakan untuk menyimpan produk jadi, karena dimensi sepeda motor yang besar dan tidak bisa disusun seperti kotak kardus. Untuk membangun pabrik baru juga dibutuhkan biaya yang besar.

Dalam memenuhi peningkatan produksi, selain masalah keterbatasan lahan yang tersedia, juga terjadi berbagai gangguan di lantai produksi. Gangguan yang terjadi adalah permintaan yang telah ditetapkan sebagai target produksi, ternyata tidak dapat dipenuhi. Gangguan dapat dilihat dari penumpukan barang setengah jadi di beberapa lini perakitan pada saat proses berlangsung. Hal ini menyebabkan hasil tidak optimal karena beberapa lini harus tertunda pekerjaannya sehingga target produksi tidak tercapai.

Salah satu cara untuk meningkatkan efisiensi produksi tanpa menambah jalur perakitan baru adalah dengan melakukan penataan ulang lintas perakitan (*Line Balancing*) agar jalur perakitan menjadi lebih lancar. Selain itu juga perlu

pengoptimalan jumlah dan kapasitas *buffer* antar stasiun kerja yang digunakan pada lintas perakitan tersebut. Letak *buffer* di antara dua stasiun kerja yang fungsinya menyimpan sementara produk setengah jadi. Karena letaknya diantara dua stasiun kerja, maka memudahkan operator untuk meletakkan dan mengambilnya. Dengan adanya *buffer* menyebabkan hubungan antar stasiun kerja tidak terganggu karena harus menunggu stasiun sebelumnya selesai bekerja. Jadi setelah stasiun selesai bekerja dapat langsung mengambil bahan baku dari *buffer* untuk pekerjaan selanjutnya. Hal ini menyebabkan pekerjaan di semua lini perakitan tidak tertunda, sehingga target produksi dapat tercapai. Dalam melakukan penentuan jumlah dan kapasitas pada *buffer*, faktor biaya tidak boleh dikesampingkan, karena faktor biaya dapat mempengaruhi tinggi rendahnya biaya produksi. Dengan rendahnya biaya produksi, maka harga jual produk akan menjadi lebih murah dan dapat bersaing di pasar sepeda motor.

## **2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan maka dapat diajukan rumusan masalah sebagai berikut: Memperbaiki lintas perakitan perusahaan dengan line balancing dan berapa jumlah dan kapasitas *buffer* yang optimal dengan biaya operator yang minimal untuk produksi sepeda motor di PT. "JUVE MOTOR" ?.

## **3. Tujuan Penelitian**

Membantu PT. "JUVE MOTOR" dalam mengatur lintas perakitan yang berimbang, serta menentukan jumlah dan kapasitas *buffer* sehingga dapat meningkatkan efisiensi produksi sepeda motor dengan biaya yang rendah.

## **4. Pembatasan Masalah**

Masalah hanya dibatasi pada :

- Produk sepeda motor, type bebek tromol PT. "JUVE MOTOR" divisi perakitan sepeda motor.
- Mencari jumlah dan kapasitas Buffer yang optimal dengan biaya operator yang minimal.

## **5. Sistematika Penulisan**

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang permasalahan, tujuan penelitian, batasan masalah yang digunakan dalam penelitian, serta sistematika penulisan.

### **BAB II : STUDI PUSTAKA**

Pada bab ini dijelaskan mengenai teori-teori yang ada digunakan sebagai dasar untuk pedoman dan pendukung dalam menyelesaikan masalah.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini dijelaskan mengenai langkah-langkah yang dilakukan dalam proses penelitian mulai dari identifikasi masalah hingga diperoleh kesimpulan dari penelitian ini.

### **BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini dijelaskan mengenai pengumpulan data yang diperlukan dan pengolahan data yang dilakukan berdasarkan metode-metode.

### **BAB VI : ANALISA HASIL PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini dijelaskan mengenai pengolahan dan analisa hasil pengolahan data.

### **BAB VII : KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian yang dilakukan untuk menentukan lintas perakitan yang baru, berapa jumlah dan kapasitas *buffer* yang optimal dengan biaya yang minimal untuk produksi sepeda motor di PT."JUVE MOTOR".